Exp. Nst-ent...

FLYGBLAD N:r 97. 1952

COMMONWEALTH INST. ENTOMOLOGY LIBRARY
19 AUG 1952
SERIAL Eu.103A
SEPARATE

# KLÖVERSNÄRJAN

Klöversnärjan, *Cuscuta trifolii* Bab., är en till familjen *Convolvulaceae* (vindor) hörande fanerogam växt, vilken lever parasitärt på skilda växtslag. Till följd härav klarar den sig helt utan rotsystem och består endast av trådsmala stjälkar, vilka klänger utanpå värdväxten och med hjälp av s. k. sugrötter hämtar näring från denna, samt av knutformigt ordnade blomgyttringar, vilka framkommer direkt på de gulröda stjälkarna.

Blommorna, som är vita — rödlätta, framkommer i början av juli månad och påträffas sedermera talrikt på plantorna under hela hög- och eftersommaren. Fröna är knappt mm-stora och rundade med rå yta och av smutsgul färg.

## Angreppsbild och värdväxter

I klöverodlingarna uppträder klöversnärjan vanligen i första årets vall i omkring meterstora fläckar, på vilka klöverplantorna är mer eller mindre helt omspunna av de slingrande stjälkarna. Redan på avstånd framträder angreppet genom avvikande färg: de angripna fläckarna lyser rödaktiga mot det i övrigt gröna växttäcket på vallen. I andra årets vall kan man iakttaga av klöversnärja angripna plantor företrädesvis i kanten av större eller mindre, helt klöverfria ytor. Klöverplantorna har dödats i första årets vall på angreppsytorna, och skadegörelsen fortsätter nu ytterligare på fältet.

Förutom alla de odlade klöverarterna, röd-, vit- och alsikeklöver, angripes ofta timotej och andra vallgräs, men därjämte har angrepp av klöversnärja konstaterats på mer än ett hundratal vildväxande örter och gräs. Bland vilda växtslag angripes bl. a. vildklöver *(Trifolium medium)*, gulmåra *(Galium verum)* och timjan *(Thymus serpyllum)*.

## Spridning och utbredning

Klöversnärjan utbildar frö, som mognar ungefär samtidigt med klöverfröet. Vid skörd av frö från klövervallar, som angripits av klöversnärja, riskerar man sålunda att få med även snärjans frö. På detta sätt kan klöversnärjan effektivt spridas med utsädet från plats till plats och även från

Blommande klöversnärja.

år till år. En del frön hamnar också i jorden på växtplatsen. Dessa frön kan ligga kvar i jorden med bibehållen grobarhet i flera år, och därmed finnes förutsättningar för snärjan att återkomma på arealer, som en gång blivit nedsmittade. Lika stor är risken för spridning med timotejfrö, skördat på en angripen frövall.

Även växtens vegetativa delar har regenerationsförmåga, och avslitna stycken har förmåga att angripa nya värdplantor. Vid betning av angripna vallar kan snärjan sålunda lätt föras omkring med växtdelar, som fastnat på djurens klövar etc. Det har också visat sig, att snärjans frö oskadat kan passera djurens tarmkanal. Foder, som skördats vid en tidpunkt, då klöversnärjan utbildat frö, kan sålunda vara smittförande och växten kan via gödsel från därmed utfodrade djur spridas till nya områden.

Klöversnärjan är allmänt spridd i vår världsdel och betraktas som en svår parasit i klöverodlingarna särskilt i de södra och mellersta delarna av Europa. I vårt land anses förekomsten av klöversnärja inte ha samma dominerande betydelse, men för landets fröodling av klöver har den fått en viss betydelse bl. a. i samband med vår export av frö till utlandet.

De första angreppen av klöversnärja i vårt land daterar sig till 1840-talet. Vid sekelskiftet var den känd från åtskilliga håll i Sverige och fyndorterna fördelar sig inom hela landet upp till Jämtlands och Västernorrlands län. Årligen förekommer klöversnärja i betydande omfattning särskilt i ett begränsat område av norra Götaland, varest den under senare år fått mycket stor spridning.

Efter en kall vinter brukar klöversnärjan försvinna eller i varje fall bli starkt tillbakasatt, medan en serie milda vintrar tillåter ökad frekvens och betydande spridning av parasiten.

## Betydelse

Ovan har antytts, att klöversnärjan i sin egenskap av parasit kan försvaga och döda de parasiterade värdväxterna. Detta sker i viss, ehuru mindre betydande omfattning i Sverige. I södra Europa däremot kan denna skadegörelse vara så omfattande, att hela odlingen på kort tid ödelägges. Av denna anledning fruktas klöversnärjan som en av klöverodlingens svåraste fiender och som en av de viktigaste motåtgärderna betraktas just användningen av *Cuscuta*-fritt utsäde. Vid export av klöverfrö är vi också skyldiga garantera frihet från klöversnärjefrön. Skulle det vid kontroll visa sig, att snärjefrö finnes i varan, kommer fröpartiet aldrig över gränsen.

Det är sålunda huvudsakligen i form av inblandning i frövaran, som klöversnärjan får betydelse för den svenska vallfröodlingen. Även en ringa frekvens av snärjefrö utestänger hela partiet från export. Detta är av allra största betydelse för vårt lands fröodling, som åtminstone flertalet år är av sådan omfattning, att avsevärda partier kan ställas till förfogande för exportändamål. Hela utlandsmarknaden kan också mycket lätt äventyras genom att snärjehaltigt frö utbjudes till försäljning.

## Bekämpning

Det borde vara en självklar plikt för varje fröodlare att se till, att klöversnärjan bekämpas med alla till buds stående medel. *I första hand gäller därvid, att av klöversnärja angripna fält inte skördas till frö.* Om klöversnärja upptäckes på en förstaårsvall, bör vallen skördas till foder. Starkare angripna förstaårsvallar bör plöjas upp, innan klöversnärjan hunnit utbilda moget frö, d. v. s. på sensommaren. Lämpligt kan därvid vara att utnyttja arealen till höstsådd. Vidare bör under alla omständigheter tillses, att klöversnärjan inte får fäste på den vilda vegetationen omkring det angripna fältet. Därest klöversnärja slagit till på omgivningens vilda växter, är det betydligt svårare att fullständigt utrota den igen på egendomen.

Av direkta bekämpningsmetoder synes de kemiska vara mindre effektiva. Visserligen kan natriumklorat användas på angreppsfläckarna (såväl värdväxt som klöversnärja dör snabbt), men med hänsyn till kloratets efterverkan i kommande grödor och till förgiftningsrisken för betesdjur kan denna metod knappast allmänt rekommenderas. Med hormonderivat kan man döda klöverplantorna, men snärjan är motståndskraftig och synes överleva besprutningen, i varje fall under några veckor, vilket kan vara tillräckligt för att den skall hinna utbilda moget frö.

Effektivare är att använda eld. En lämplig metod är att utsprida halm över de angripna fläckarna, hälla fotogen eller bensin över och bränna av hela fläcken. Viktigt är att man tar till den för behandling avsedda ytan ordentligt, så att snärjan inte överlever i brännytans kanter. Man kan också med en kraftig blåslampa bränna bort klöversnärjan från angreppsområ-

dena. Även i detta fall är omsorgsfull behandling av fläckarna nödvändig.

Det är av största vikt, att handeln observerar förekomst av klöversnärja i vallutsädet och slår larm, därest snärjefrön skulle påträffas i utsädesvarorna. Endast genom skärpt kontroll av utsädet och kraftåtgärder från odlarnas sida — de är i många fall själva okunniga om klöversnärjans existens — kan vi räkna med att kampen mot denna parasit blir framgångsrik. Jordbrukarna måste också inse, att ansvaret för snärjans förekomst och spridning i sista hand vilar på dem. Frö, som innehåller frön av klöversnärja, är mindervärdigt och det kan därför inte anses hederligt att till avsalu bjuda ut sådant frö. Handeln måste också medverka till den välbehövliga sanering, som kräves om snärjans vidare framfart skall kunna stoppas. Inga fröpartier, som innehåller klöversnärja, bör godkännas för inköp. Om »snärjeodlarna» undandras möjligheten att sälja sin frövara, tvingas de att effektivare hålla efter den av utsädeshandeln så fruktade parasiten.

Emil Kihlströms Tryckeri A.-B. Stockholm 1952
520723